

## № 1 Создание приложений на основе Windows Forms

### Задание

1. Создайте приложение на Windows Form по варианту. Используйте ЭУ – кнопки, тестовые поля, метки и т.п. В проекте должен быть интерфейс с выполняемыми операциями, класс Calculator. Используйте делегаты и подписки на события. Не забывайте про code convention C# (старайтесь соблюдать стиль). Используйте блоки try-catch-finally для проверки корректности вводимых данных, типов и т.п. Протестируйте приложение на позитивном и негативном наборе данных.

Вариант	Задания
1, 7	Приложение « <b>Арифметико-мультипликативный калькулятор для целых</b> » Сложение, вычитание, деление, умножение получение остатка от деления, получение целой части деления, очистка. Добавьте операции хранения и извлечения значения в памяти.
2, 8, 13	Приложение « <b>Тригонометрическо-степенной калькулятор для вещественных</b> » sin, cos, tang и т.д. + корень квадратный, кубический, ряд возведений в степень, очистка. Добавьте операции хранения и извлечения значения в памяти.
3, 9	Приложение « <b>Текстовый калькулятор</b> ». Входная информация для калькулятора – тестовая строка. Операции: замена подстроки на другую подстроку, удаление заданных подстрок (символов), получение символа по индексу, длина строки, количество гласных, согласных, количество предложений, количество слов в строке.
4, 10, 14	Приложение « <b>Бинарный калькулятор</b> ». И, ИЛИ, Исключающее или, НЕ, представление результатов в восьмеричной, двоичной, десятичной, шестнадцатеричной системах счисления, очистка
5,11, 15	Приложение « <b>Калькулятор размеров</b> » Позволяет переводить физические размеры одежды/обуви в европейские, русские/белорусские, американские, британские размеры.
6, 12, 16	Приложение <b>Калькулятор калорий</b> . Пользователь вводит данные профиля – пол, вес, рост, возраст (возможно другие размеры) и цель (поддержание веса и размеров, снижение веса, увеличение, желаемый вес и срок). Пользователю возвращается результаты анализа (недостаток веса, ожирение и т.п.) и размер суточных ккал.

\* ЭУ – элементы управления